

Subject :

Year :

Month :

Date :

()

به نام خدا

نرم افزار چیست؟

نرم افزار Software مجموعه ای از دستورالعمل ها، داده ها یا برنامه ها است که برای کار با کامپیوتر

و انجام کارهای خاص انجام می شود. به عبارتی یک اصطلاح عمومی است که به برنامه ها، اسکریپت ها و

ایلیکشن های که بر روی دستگاه ها اجرا می شوند، اطلاق می شود.

می توان این اصطلاح را به عنوان دسته تغییر دهنده کامپیوتر در تقابل با سخت افزار دسته غیر قابل

تغییر است.

نرم افزارهای اولیه برای کامپیوترهای خاصی نوشته می شدند و با سخت افزارهای که بر روی آن کار می کردند،

به قدرتی می رسید، در دهه ۱۹۸۰ نرم افزارها روی مایکروسافت و بعداً روی سی دی و دی وی دی

فروخته می شدند. امروزه اکثر نرم افزارها از طریق internet خریداری می شوند و قابل نصب روی

سیستم ها هستند. نرم افزار نیاز به پردازنده و حافظه کامپیوتری دارد.

آدا لاولیس اولین برنامه کامپیوتری شناخته شده را در سال ۱۸۴۳ برای موتور تحلیلی نوشت.

موتور تحلیلی توسط چارلز بابیج در سال ۱۸۳۷ طراحی شد و اولین کامپیوتر مکانیکی عمومی بود.

نرم افزارها در دهه ۷۰ و ۸۰ با ورود کامپیوترهای شخصی رواج یافتند.

نرم افزار و سخت افزار کامپیوتر به یکدیگر نیاز دارند و هیچ کدام به تنهایی قابل استفاده نیستند.

Subject :

Year :

Month :

Date :

()

1. سرعت افترا، یکی در نگاه فیزیکی مانند مایه به دانه است. در حالی که نرم افزار مجموعه ای از کدهای مورد نیاز برای
2. نصب، یک به نام در سیستم است.
3. نرم افزار برای توان به راحتی ایجاد، تغییر یا حذف کرد، در حالی که راه اندازی سرعت افترا مهارت سیستمی می طلبد.
4. سرعت افترا نمی تواند کاری را بدون نرم افزار انجام دهد. در صورتی که نرم افزار نیز نمی تواند کاری بدون سرعت افترا
5. انجام دهد.
6. سرعت افترا فقط زبان سطح ماشین را می فهمد اما نرم افزار به زبان هایی که انسان می تواند بفهمد و برنامه نویسی شود.
- 7.
8. انواع نرم افزار
- 9.
10. در میان انواع مختلف نرم افزارها رایج ترین آنها شامل موارد زیر هستند.
11. Application Software برنامه نرم افزار
12. system software نرم افزار سیستمی
13. Driver Software نرم افزار درایور
14. Programing Software نرم افزار برنامه نویسی
15. Middleware نرم افزار میان افزار
- 16.
17. برنامه نرم افزار Application Software
18. رایج ترین نوع نرم افزار، برنامه هایی مخصوص کاربر هستند که در قالب یک بسته نرم افزاری
19. ارائه می شوند، این بسته های نرم افزاری دارای انواع مختلفی هستند که می توانند نیازهای کاربر را
20. برطرف کنند.
- 21.
22. نرم افزار سیستمی System Software
23. این برنامه های نرم افزاری برای اجزای اولیه سیستم ها و سرعت افتراهای کامپیوتری طراحی شده اند.
24. نرم افزار سیستمی، فعالیت ها و عملکردهای سرعت افترا و نرم افزارها هستند. می کنند، عملکرد سرعت افترا
25. کامپیوتر را کنترل کرده و مدیریت رایج ترین انواع نرم افزارها فراموشی آنرا.
26. سیستم عامل به عنوان مثال نرم افزار سیستمی است. در همه برنامه های دیگر و مدیریت می کنند.
- 27.
- 28.
- 29.

Subject :

Year :

Month :

Date :

()

1 نرم افزار درایور Driver software

2 این نرم افزار که به عنوان درایور سیستم نیز شناخته می شود، اغلب نوعی نرم افزار سیستمی محسوب می شود.

3 درایورها، دستگاه های متصل به کامپیوتر را کنترل می کنند و آن ها را قادر می سازد تا وظایف خاص خود را انجام دهند.

4 هر درستی که به کامپیوتر متصل است برای عملکرد خود نیاز دارد به یک درایور سیستم نیاز دارد.

5 برای مثال: برای استفاده از پرینتر نیاز به نصب درایور پرینتر است.

6 انواع درایورها عبارتند از:

7 درایور BIOS، درایور نمایشگر، درایور مادربرد، درایور USB، درایور VGA

8

9 نرم افزار میان افزار Middleware

10 اصطلاح میان افزار به برنامه هایی اطلاق می شود که بین برنامه های نرم افزاری و سیستمی نقش واسطه را بازی می کنند.

11 در حقیقت، میان افزار وظایف مهمی را در دستورات نرم افزاری برای سخت افزارها محوله دارد.

12 به عنوان مثال: میان افزار ماکروسافت ویندوز را قادر می سازد تا با سیستمی و ورودی ها ارتباط برقرار کند.

13 همچنین میان افزار بین درسیتم عامل مختلف هماهنگی ایجاد می کند و حتی می تواند به برنامه های جدیدتر را با

14 برنامه های قدیمی تر سازگار کند.

15

16 نرم افزار برنامه نویسی Programming software

17 به نام نویسنده کامپیوتر برای نوشتن که از برنامه های برنامه نویسی استفاده می کنند. نرم افزارهای

18 برنامه نویسی توسعه دهندگان را قادر می سازد تا سایر برنامه های نرم افزاری را توسعه داده و قابلیت های

19 گسترده تر به آن ها اضافه کنند. شامل سیستم ها، کامپیوترها، دیتابیس ها و غیره.

20 نکته: این برنامه ها به عنوان نوعی مترجم عمل می کنند. آنها زبان های برنامه نویسی مانند پایتون یا C++ را

21 به زبان های که برای کامپیوترها قابل درک باشند و علاوه بر ساده کردن کارهای برنامه نویس را انجام می دهند.

22 اطلاعات ذخیره شده در حافظه را در نرم افزارها در اختیار کاربر قرار می دهند.

23 - که منبع و همچنین جزئیات برنامه را مدیریت می کنند.

24 - کتابخانه های تشخیصی را ارائه می دهند.

25 - خطاهای سیستم را در زمان اجرا به کاربر می کنند.

26

27 نرم افزارهای کامپیوتری بافتن اطلاعات یا محصولات ضرورتی از طریق ضرورتی برای ارتباط با مردم در

28

29 بسیاری از موارد، آنها می توانند به ما کمک کنند تا چالش های

Subject :

Year :

Month :

Date :

()

مختلف زندگی راجل کدیم .

نرم افزارهای مربوط به حوزه شبکه های اجتماعی مانند اینستاگرام ، واتس اپ و ... بیشتر از هر زمان دیگری

زندگی و کار و سبک زندگی های روزانه ما را شکل داده اند .

منابع :

<https://pingonnet.net>